

# Овик Арутюнович Паносян

✉ hpanosyan@ysu.am

🏠    R<sup>6</sup>

## Институт фармации

Кафедра биомедицинских наук  
Заведующий кафедрой (профессор)

## 🎓 Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Биологический
Дата	1999 - 2002
Степень / Звание	Аспирант

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Биологический
Дата	1994 - 1999
Степень / Звание	Квалифицированный специалист

## 🎓 Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	Yerevan State University
Дата	2025
Степень / Звание	Профессор
Специальность	Биологические науки

Учреждение	Гаварский государственный университет
Дата	2011
Степень / Звание	Доцент
Специальность	Биологические науки

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2023
Степень / Звание	Доктор наук
Специальность	Биологические науки
Научная тема	РАЗНООБРАЗИЕ, БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МИКРООРГАНИЗМОВ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ АРМЕНИИ И НАГОРНОГО КАРАБАХА

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2003
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Биологические науки

Научный руководитель

Юрий Григорьевич Папов

Научная тема

Выделение и изучение экстремофильных форм микроорганизмов с участков с термальными и геохимическими аномалиями на территории Армении

---

## Знание языков

---

Հայերեն Русский English

---

## Публикации

---

Статья

### **Biodegradation of polyhydroxyalkanoates: current state and future prospects**

Hovik Panosyan, Ani Paloyan, Mane Tadevosyan, Diana Ghevondyan, Armine Margaryan,

Mariam Karapetyan, Lev Khoyetsyan, Garabed Antranikian

Frontiers in Microbiology 2025 1-18

---

Статья

### **Assessment of feather degrading activity of thermophilic bacilli isolated from Armenian geothermal springs**

Hovik Panosyan, Mane Tadevosyan, Armine Margaryan

Biologia 2025 765-777

---

Статья

### **Heavy Metal-Resistant Bacterial Communities in the Artsvanik Tailing Dump, Armenia**

Armine Margaryan, Sona Nikolyan, Irina Ayyazyan, Hovik Panosyan, Nils-Kåre Birkeland

Current Microbiology 2025 1-11

---

Статья

### **Production, characterization, and genomic insights of a human lectin-binding exopolysaccharide from Haloarcula japonica strain SST1**

Diana Ghevondyan, Anna Hakobyan, Armine Margaryan, Ilaria Finore, Andrea Cattaneo, Fabrizio Chiodo,

Nils-Kåre Birkeland, Annarita Poli, Hovik Panosyan

Scientific Reports 2025 1-16

---

Статья

### **Mining thermophiles for biotechnologically relevant enzymes: evaluating the potential of European and Caucasian hot springs**

Hovik H. Panosyan, Armine Margaryan, Ani Paloyan, Christin Burkhardt, Leon Baruth,

Neele Meyer-Heydecke, Barbara Klippel, Garabed Antranikian

Extremophiles 2024 27

---

Статья

### **Polyhydroxyalkanoates produced by extremophiles: main structure, synthesis, and application**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Diana Ghevondyan, Rafii Shakhmuradian

Microbial Essentialism: An Industrial Prospective 2024 243-263

---

Статья

**Detergent-resistant  $\alpha$ -amylase derived from *Anoxybacillus karvacharensis* K1 and its production based on whey**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Diana Ghevondyan, Ani Paloyan, Tigran Soghomonyan, Pargev Hovhannisyanyan, Nils Kare Birkeland, Garabed Antranikian  
Scientific Reports 2024 12682

---

Статья

**Obtaining and Characterizing Thermostable  $\alpha$ -Amylases Secreted by *Bacillus subtilis*, Originating from *Bacillus amyloliquefaciens* and *Bacillus subtilis***

Hovik Panosyan, Tigran Soghomonyan, Artur Hambardzumyan, Anna Mkhitarian, Lev Khoyetsyan, Marina Paronyan, Marieta Izmailyan, Valeri Bagiyanyan, Vahe Ghochikyan, Ani Paloyan, Marina Kinosyan  
Fermentation 2024 547

---

Статья

**STUDY ON ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF VARIOUS EXTRACTS OF SAXICOLOUS LICHEN *LECANORA MURALIS***

Panosyan H, Sargsyan R., Khechikyan M  
Biological Journal of Armenia 2023 34-39

---

Статья

**tRNA modification profiles in obligate and moderate thermophilic bacilli**

Hovik Panosyan, Franziska R. Traube, Caterina Brandmayr, Mirko Wagner, Thomas Carell  
Extremophiles 2022 1-11

---

Статья

**Microbial thermostable hydrolases (amylases, lipases, and keratinases) and polymerases: biology and applications**

Hovik Panosyan, Mane Tadevosyan, Sahak Yeghiazaryan, Diana Ghevondyan, Ani Saghatelyan, Armine Margaryan  
Extremozymes and Their Industrial Applications 2022 177-204

---

Статья

**Onshore soil microbes and endophytes respond differently to geochemical and mineralogical changes in the Aral Sea**

Hovik Panosyan, Hongchen Jiang, Jianrong Huang, Li Li, Liuqin Huang, Mehvish Manzoor, Jian Yang, Geng Wu, Xiaoxi Sun, Beichen Wang, Dilfuza Egamberdieva, Nils-Kåre Birkeland, Zihua Zhu, Wenjun Li  
Science of the Total Environment 2021 142675

---

Статья

**Characteristics of DNA polymerase I from an extreme thermophile, *Thermus scotoductus* strain K1**

Hovik Panosyan, Armen Trchounian, Ani Saghatelyan, Nils-Kåre Birkeland  
MICROBIOLOGYOPEN 2021 e1149

---

Статья

**Microbial Diversity of Terrestrial Geothermal Springs in Armenia and Nagorno-Karabakh: A Review**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Ani Saghatelyan, Nils-Kåre Birkeland

Статья

**Extremophiles Thriving in Extreme Ecosystems of Armenia**

Panosyan Hovik, Margaryan Armine

Extreme Environments 2021 234-251

---

Статья

**Antimicrobial and antioxidant potentials of non-cytotoxic extracts of corticolous lichens sampled in Armenia**

Hovik Panosyan, Razmik Sargsyan, Arsen Gasparyan, Gohar Tadevosyan

AMB Express 2021 1-11

---

Статья

**Anoxybacillus karvacharensis sp. nov., a novel thermophilic bacterium isolated from the Karvachar geothermal spring in Nagorno-Karabakh**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Nils-Kare Birkeland

INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY 2021 9

---

Статья

**Heavy Metal Resistance in Prokaryotes: Mechanism and Application**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Birkeland NK.

Microorganisms for Sustainability: Microbial Communities and their Interactions in the Extreme Environment  
2021 273-313

---

Статья

**Microbial Diversity of High-Altitude Geothermal Springs in Tajikistan**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Dzhuraeva M.M., Ratnadevi C.M., Birkeland NK., Bobodzhanova K.I.

Microorganisms for Sustainability: Microbial Communities and their Interactions in the Extreme Environment  
2021 43-63

---

Статья

**The Genus Thermus: A Brief History of Cosmopolitan Extreme Thermophiles: Diversity, Distribution, Biotechnological Potential and Applications**

Hovik Panosyan, Ani Saghatelyan, Birkeland N.K.

Microorganisms for Sustainability: Microbial Communities and their Interactions in the Extreme Environment  
2021 141-175

---

Статья

**Lichen Microbiome: Diversity Biological Role and Biotechnological Application**

Hovik Panosyan, Razmik Sargsyan, Tsurukau A.

Microbes in Microbial Communities: Ecological and Applied Perspectives 2021 195-213

---

Статья

**Geothermal springs in Armenia and Nagorno-Karabakh: potential sources of hydrolase-producing thermophilic bacilli**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Nils-Kåre Birkeland

Статья

**Thermophilic and Halophilic Prokaryotes Isolated from Extreme Environments of Armenia and Their Biotechnological Potential**

Hovik Panosyan

Microbial Versatility in Varied Environments 2020 13-34

---

Статья

**BACTERIAL PROFILES OF KARVACHAR HOT SPRING IDENTIFIED BY COMBINATION OF DIFFERENT MOLECULAR APPROACHES**

H. H. Panosyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 147-153

---

Статья

**STUDY OF ANTIBACTERIAL AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF SAXICOLOUS LICHEN XANTHOPARMELIA STENOPHYLLA**

A. G. SIMONYAN, R. R. SARGSYAN, H. H. PANOSYAN, A. H. TRCHOUNIAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 132-137

---

Статья

**Endophytic bacteria associated with halophyte *Seidlitzia rosmarinus* Ehrenb. ex Boiss. from saline soil of Uzbekistan and their plant beneficial traits**

Hovik Panosyan, Vyacheslav SHURIGIN, Dilfuza EGAMBERDIEVA, Li Li, Nils-Kåre BIRKELAND,

Kakhramon DAVRANOV, Stephan WIRTH, Sonoko Dorothea BELLINGRATH-KIMURA

Journal of Arid Land 2020 1-11

---

Статья

**Draft Genome Sequence of *Escherichia coli* Strain Tj, Isolated from the Varzob River in Tajikistan**

Hovik Panosyan, Ani Azaryan, Munavvara Dzhuraeva, Mehrangez Shokirova, Khursheda Bobodzhanova,

Nils-Kåre Birkeland

Microbiology Resource Announcements 2020 e00867-20

---

Образовательный Руководство

**ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ՄԱՆՐԵԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԱՇԽԱՏԱԼՆԵՐ**

Հ.Հ. Փանոսյան, Ա.Ա. Մարգարյան, Ի.Լ. Բազունկյան, Ա.Հ. Թռչունկյան

2020 120

---

Статья

**Insights into the Bacterial Diversity of the Acidic Akhtala Mine Tailing in Armenia Using Molecular Approaches**

Armine Margaryan, Hovik Panosyan, Chonticha Mamimin, Armen Trchounian, Nils-Kåre Birkeland

Current Microbiology 2019 462-469

---

Статья

**Polar Lipid Pattern and Fatty Acid Composition of Geobacilli and Their Temperature Induced Changes**

H. H. Panosyan, A. H. Trchounian

Reports of NAS RA 2019 86-94

---

Статья

**ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF THERMOPHILIC BACTERIA FROM ZHARKENT  
GEOTHERMAL HOT SPRING**

Hovik P., Mashzhan A.S., Nils-Kåre B., Kistaubaeva A.S., Talipova A.B., Batykova Zh.K.,

Mussabekov Zh.T., Baubekova A.S.

EURASIAN JOURNAL OF ECOLOGY 2019 4-15

---

Статья

**Extremophiles: applications and roles in environmental sustainability**

Panosyan Hovik, Naveen Kumar Arora

Environmental Sustainability 2019 217-218

---

Статья

**Thermoactinomycetes isolated from geothermal springs in Armenia capable of producing  
extracellular hydrolases**

Panosyan Hovik

Environmental Sustainability 2019 219-226

---

Статья

**A glimpse of the prokaryotic diversity of the Large Aral Sea reveals novel extremophilic  
bacterial and archaeal groups**

Vyacheslav Shurigin, Anna Hakobyan, Hovik Panosyan, Dilfuza Egamberdieva, Kakhramon Davranov,

Nils-Kåre Birkeland

MICROBIOLOGYOPEN 2019 1-13

---

Статья

**Bacilli community of saline-alkaline soils from the Ararat Plain(Armenia) assessed by  
molecular and culture-based methods**

Hovik Panosyan, Anna Hakobyan, Nils-Kare Birkeland, Armen Trchounian

Systematic and Applied Microbiology 2018 232-240

<https://www.journals.elsevier.com/systematic-and-applied-microbiology>

---

Статья

**Microbial Diversity of Terrestrial Geothermal Springs in Lesser Caucasus**

Hovik Panosyan, Armine Margaryan, Liana Poghosyan, Ani Saghatelyan, Ekaterine Gabashvili,

Ekaterine Jaiani, Nils-Kåre Birkeland

Microorganisms for Sustainability: Extremophiles in Eurasian Ecosystems: Ecology, Diversity, and  
Applications  
2018 81-117

---

Статья

**Geobacillus and Anoxybacillus spp. from Terrestrial Geothermal Springs Worldwide: Diversity  
and Biotechnological Applications**

Armine Margaryan, Grigor Shahinyan, Pargev Hovhannisyan, Hovik Panosyan, Armen Trchounian,

Nils-Kåre Birkeland

Microorganisms for Sustainability: Extremophiles in Eurasian Ecosystems: Ecology, Diversity, and  
Applications  
2018 119-166

---

Статья

**Production and characterization of exopolysaccharides by Geobacillus thermodenitrificans ArzA-6 and Geobacillus toebii ArzA-8 strains isolated from an Armenian geothermal spring**

Hovik Panosyan, Paola Di Donato, Annarita Poli, Barbara Nicolaus

Extremophiles 2018 725-737

---

*Статья*

**Identification and sequence analyses of novel lipase encoding novel thermophilic bacilli isolated from Armenian geothermal springs**

Grigor Shahinyan, Armine Margaryan, Hovik Panosyan, Armen Trchounian

BMC Microbiology 2017 1-11

<https://bmcmicrobiol.biomedcentral.com/>

---

*Статья*

**Geothermal springs as a source of thermophiles with biotechnological potential**

Hovik Panosyan

International Journal of Biotechnology & Bioengineering 2017 36-36

[https://www.graphyonline.com/journal/journal\\_home.php?journalid=IJBB](https://www.graphyonline.com/journal/journal_home.php?journalid=IJBB)

---

*Статья*

**DENATURING GRADIENT GEL ELECTROPHORESIS (DGGE) PROFILES OF THE PARTIAL 16S rRNA GENES DEFINED BACTERIAL POPULATION INHABITING IN ARMENIAN GEOTHERMAL SPRINGS**

H.H. Panosyan, A. A. Margaryan, A.A. Trchounian

Biological Journal of Armenia 2017 102-109

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

*Статья*

**Phylogenetic diversity of thermophilic bacilli isolated from geothermal springs of Nagorno Karabakh**

H. H. PANOSYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2017 179-185

---

*Статья*

**Thermophilic Bacilli Isolated from Armenian Geothermal Springs and their Potential for Production of Hydrolytic Enzymes**

Hovik H. Panosyan

International Journal of Biotechnology & Bioengineering 2017 248-253

---

*Статья*

**Կրթական ծրագրերում մանրէների բազմազանության և Էկոլոգիայի հիմնահարցերի ընդգրկման անհրաժեշտության մասին**

Ա.Վ. Վասիլյան, Հ.Հ. Փանոսյան, Ա.Հ. Թռչունյան

Բնագետ 2016 36-40

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

*Статья*

**Thermostable amylase producing bacilli isolated from Armenian geothermal springs**

P. Hovhannisyanyan, H. Panosyan, A. Turabyan, A. Trchounian

Biological Journal of Armenia 2016 68-73

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Thermophilic bacilli Armenian geothermal springs**

Panosyan H.H.

Գալվառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2015 79-83

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Draft genome sequence of Thermus scotoductus strain K1, isolated from a geothermal spring in Karvachar, Nagorno Karabakh**

Saghatelyan A., Poghosyan L., Panosyan H, Birkeland N-K.

Genome Announcements 2015 e01346-15

<http://genomea.asm.org/>

---

Статья

**Novel methanotrophs of the Family Methylococcaceae from different geographical regions and habitats**

Islam T., Larsen Ø., Torsvik V., Øvreås L., Panosyan H., Murrell C., Birkeland N.K., Bodrossy L.

Microorganisms 2015 484-499

<http://www.mdpi.com/journal/microorganisms>

---

Статья

**Isolation and characterization of lipase-producing bacilli from Tatev geothermal spring**

Vardanyan G., Margaryan A., Panosyan H.

ԵՊՀ ՈԻԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2015 33-36

<http://www.yasu.am/sss/hy>

---

Статья

**ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF LIPASE-PRODUCING THERMOPHILIC BACILLI FROM GEOTHERMAL SPRINGS IN ARMENIA AND NAGORNO-KARABAKH**

G.S. Shahinyan, A.A. Margaryan, H.H. Panosyan, A.H. Trchounian

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2015 7-15

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Characterization of Lipase Producing Thermophilic Bacilli Isolated from Armenian Geothermal Springs**

G.S. Shahinyan, H.H. Panosyan, A.H. Trchounian

ՀՀ ԳԱԱ զեկոլոյցներ 2015 59-68

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

---

Статья

**АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ХИТОЗАНОВЫХ ПЛЕНОК, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПИРАЗОЛ КАРБОНОВЫМИ КИСЛОТАМИ**

А.Э. Акопян, А.А. Маргарян, О.С. Аттарян, Г.В. Асратян, И.Л. Базукян, О.А. Паносян, А.А. Трчунян

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2015 45-49

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Study of bacterial diversity of Karvachar geothermal spring using culture-independent methods**

Saghatelyan A., Panosyan H.

ԵՊՀ ՈԻԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2015 13-18

<http://www.ysu.am/sss/hy>

---

Статья

**Thermophilic bacilli of Armenian geothermal springs**

H.H Panosyan

Գավառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2015 79-83

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**ТЕРМОФИЛЬНЫЕ БАЦИЛЛЫ, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ АРМЕНИИ И НАГОРНОГО КАРАБАХА, КАК ПРОДУЦЕНТЫ ГИДРОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ**

ВАРДАНЫАН Г.Г., ОГАНЕСЯН П.А., МАРГАРЯН А.А., ПАНОСЯН О.А., ТРЧУНЯН А.А.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК 2014 47-50

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=28238](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28238)

---

Статья

**ВЫДЕЛЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ THERMUS SCOTODUCTUS KARVACHAR-1 ИЗ ГОРЯЧЕГО ИСТОЧНИКА КАРВАЧАР**

САГАТЕЛЯН А.Р., МАРГАРЯН А.А., ПАНОСЯН О.А., ТРЧУНЯН А.А.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК 2014 89-92

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=28238](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=28238)

---

Статья

**Բուհական կրթական համակարգում լաբորատոր աշխատանքների իրականացման ժամանակակից մոտեցումները:**

Հ.Հ. Փանոսյան, Ի.Լ. Բազդուկյան, Ա.Ա. Մարգարյան, Յու.Գ. Պոպով, Ա.Հ. Թռչունյան

Բնագետ 2014 145-146

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

Статья

**Moderate thermophilic paenibacilli strain isolated from Arzakan (Armenia) geothermal spring**

Panosyan H.H.

Գավառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2014 94-101

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Հալոֆիլ մանրէների կենսաբազմազանությունը և կենսատեխնոլոգիայում կիրառման հեռանկարները**

Փանոսյան Հ.Հ

Գավառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2014 102-111

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Microbial diversity in an Armenian geothermal spring assessed by molecular and culture-based methods**

Panosyan H., Birkeland N.K.

Journal of Basic Microbiology 2014 1240-1250

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1521-4028](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1521-4028)

---

Статья

**Կյանքը աղի բյուրեղում: Աղասեր մանրէները և դրանց կենսատեխնոլոգիական ներուժը**

Հ.Հ. Փանոսյան

Բնագետ 2014 46-52

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

Статья

**Moderate thermophilic paenibacilli strain isolated from Arzakan (Armenia) geothermal spring**

H.H. Panosyan

Գազառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2014 94-101

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Образовательный Руководство

**Մանրէաբանության լաբորատոր աշխատանքներ, ուսումնամեթոդական ձեռնարկ**  
Թռչունյան Ա.Հ., Փանոսյան Հ.Հ., Բազունյան Ի.Լ., Մարգարյան Ա.Ա., Պոպով Յու.Գ.

2014 316

---

Статья

**Purification and Characterization of a Novel Thermostable and Acid Stable  $\alpha$ -Amylase from Bacillus Sp. Iranian S1**

H. Panosyan, A. Trchounian, Y. Popov, S. Sharifi Alghabpoor

International Journal of Engineering, Transactions B: Application 2013 815-820

<http://www.ije.ir/>

---

Статья

**Heavy metal accumulation and the expression of the copA and nika genes in Bacillus subtilis AG4 isolated from the Sotk Gold Mine in Armenia**

A.A. Margaryan, H.H. Panosyan, A. Trchounian, N.-K. Birkeland

Biological Journal of Armenia 2013 51-57

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**PRODUCTION OF THERMOSTABLE ALPHA-AMYALSE BY BACILLUS SP. IRANIAN S2 USING SOLID STATE FERMENTATION**

Sharifi Alghabpoor S.F., Panosyan H.H., Popov Yu., Trchounian A.

Electronic Journal of Natural Sciences of NAS RA 2013 47-50

<http://ejns.sci.am>

---

Статья

**Cultivation and characterization of thermophilic Nitrospira species from geothermal springs in the US Great Basin, China, and Armenia**

Hovik Panosyan, Tara A. EdwardsHovik Panosyan, Nicole A. Calica, Dolores A. Huang,

Namritha Manoharan, Weiguo Hou, Liuqin Huang, Hailiang Dong, Brian P. Hedlund

FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY 2013 283-292

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1574-6941](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1574-6941)

---

Статья

**An integrated study reveals diverse methanogens, Thaumarchaeota, and yet-uncultivated archaeal lineages in Armenian hot springs**

Panosyan Hovik, Brian P. Hedlund, Jeremy A. Dodsworth, Jessica K. Cole

Статья

**Production of cellulase by the haloalkalophilic strains of streptomyces isolated from saline-alkaline soils of Ararat Plain, Armenia**

A. Hakobyan, H. Panosyan, A. Trchounian

Electronic Journal of Natural Sciences of NAS RA 2013 44-46

<http://ejns.sci.am>

---

Статья

**Distribution of Geobacillus species in Arzakan (Armenia) geothermal mineral spring**

H.H. Panosyan

Գավառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2013 95-98

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Գավառագետի ջրի աերոբ քեմոօրգանոտրոֆ բակտերիաների թվաքանակի որոշումը և սանիտարական-մանրէաբանական վիճակի գնահատումը**

Փանոսյան Հ.Հ., Մ.Մ. Գուրոզյան

Երիտասարդ գիտնականների ձեռքբերումներն ու հեռանկարները: Երիտասարդ գիտնականների II համաժողով

2013 40-45

---

Статья

**Isolation and Identification of Two Aerobic Thermophilic Bacilli from Jowshan (Iran) Hot Spring**

H. H. Panosyan, Yu. G. Popov, A. H. Trchounian, S. F. Sharifi Alghabpoor

Reports of NAS RA 2012 303-311

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

---

Статья

**Արքեաներ՝ պրոկարիոտների հնագույն, բայց նորահայտ ձևեր**

Հ Փանոսյան

Բնագետ 2012 42 - 48

---

Статья

**Գավառագետի աերոբ քեմոօրգանոտրոֆ բակտերիաների թվաքանակի որոշումը և ջրի սանիտարամանրէաբանական վիճակի գնահատումը**

Հ.Հ. Փանոսյան, Մ.Մ. Գուրոզյան

Գավառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2012 73-77

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Antimicrobial activity of moderately haloalkaliphilic Streptomyces roseosporus A3 isolated from saline-alkaline soils of Ararat Plain, Armenia**

Panosyan H.H., Hakobyan A.H.

Perspectives for development of molecular and cellular biology - 3. International young scientists conference

2012 89-95

---

Статья

**Սևանա լճի ափամերձ ջրերի աերոբ քեմոօրգանոտրոֆ բակտերիաների քանակական կազմի և սանիտարական մանրէաբանական ցուցանիշների որոշումը**  
Հ.Հ. Փանոսյան, Ն.Վ. Մուրադյան, Լ.Լ. Պողոսյան

Գազառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2011 83-88

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Isolation and characterization of new metallotolerant bacilli strains**

Margaryan A., Panosyan H., Popov Yu.

Biotechnology & Biotechnological Equipment 2010 450-454

<http://www.tandfonline.com/loi/tbeq20#.V4SWt0t97cc>

---

Статья

**Изучение распространения почвенных бактерий в 20 км зоне Армянской Атомной Электростанции (ААЭС)**

Паносян О.А., Маргарян А.А., Бозоян Л.А.

Գազառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2010 61-67

<http://www.gsu.am/?go=menu32>

---

Статья

**Phylogenetic diversity based on 16S rRNA gene sequence analysis of aerobic thermophilic endospore-forming bacteria isolated from geothermal springs in Armenia**

Panosyan H.H.

Biological Journal of Armenia 2010 73-80

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Polar lipid pattern and fatty acid composition of thermophilic bacilli isolated from a site with geothermal anomaly of Dilijan (Armenia)**

Panosyan H.H.

Biological Journal of Armenia 2010 100-107

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Образовательный Руководство

**Մոլեկուլային գենետիկական մեթոդների կիրառությունը մանրէների համակեցությունների ուսումնասիրության մեջ**

Փանոսյան Հ.Հ.

2010 46

---

Статья

**Выделение и изучение термофильных металлоустойчивых бацилл**

Маргарян А., Паносян О., Попов Ю.

Միջազգային գիտաժողովի նյութեր նվիրված ԱրԴՀ հիմնադրման 40-ամյակին 2009 135-137

---

Статья

**Получение L-аспартата из fumarата аммония с помощью иммобилизованных термофильных бацилл**

О.А. Паносян, Ю.Г. Попов, П.В. Тозалакян

Գազառի պետական համալսարանի գիտական հոդվածների ժողովածու 2009 111-116

Статья

**Новые штаммы металлоустойчивых термофильных бацилл**

O.A. Panosyan, A.A. Margaryan

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2008 109-112

<http://ysu.am/science/hy/1355990920>

---

Статья

**Термофильные бациллы термальных источников Армении**

Паносян О.А.

Биологический журнал Армении 2008 19-24

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Կյանքը ջրի եռման կետում**

Հ.Հ. Փանոսյան

Բնագետ 2008 27-30

---

Статья

**Бактериальное население солончаков Араратской равнины**

Паносян О.А.

Известия национального аграрного университета Армении 2007 20-22

<http://anau.am/ru/2011-09-06-05-41-14>

---

Статья

**Identification and Some Enzymatic Properties of New Thermophilic Bacilli**

Panosyan H.H., Popov Yu.G., Tozalakyan P.V., Paskauskas R., Zvikas A.

New Research on the Environment and Biotechnology 2006 147-157

<https://www.novapublishers.com>

---

Статья

**Выделение и изучение свойств молочнокислых бактерий из заквасок мацуна различных регионов Армении**

ՍԱՆՕՏՅԱՆ Օ.Ա., Բազուկյան Ի.Լ., Ակոպյան Ա.Տ.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2006 149-152

<http://ysu.am/science/en/1465212714>

---

Статья

**Характеристика экстремофильных бацилл распространенных в водах бассейна озера Севан**

Սանոսյան Օ.Ա., Սոփոյան Յ.Գ., Զոսալակյան Ս.Վ.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2006 105-110

<http://ysu.am/science/en/1465212714>

---

Статья

**Распространенность экстремофильных форм бацилл в водах бассейна озера Севан**

Panosyan H.H., Popov Yu.G., Tozalakyan P.V.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2005 106-111

<http://ysu.am/science/en/1465212714>

---

Статья

**Экстремофильные формы бацилл как активные продуценты циклодекстрин глюканотрансферазы и  $\alpha$ -галактозидазы**

Паносян О.А., Тозалакян П.В., Гаспарян А.В.

Биологический журнал Армении 2003 127-130

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**К изучению микрофлоры вод бассейна озера Севан**

Паносян О.А., Попов Ю.Г., Тозалакян П.В., Агаджанян Дж.А.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2002 116-120

<http://ysu.am/science/en/1465212714>

---

Статья

**Новые экстремофильные формы бацилл из почв Армении**

Паносян О.А., Попов Ю.Г., Тозалакян П.В., Гаспарян А.В.

Биологический журнал Армении 2002 104-409

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Статья

**Характеристика новых экстремофильных форм бацилл, выделенных с участков геохимических аномалии на территории Армении**

О.А. Паносян

XXI դար՝ Եկոլոգիական գիտությունը Հայաստանում: III Հանրապետական երիտասարդական գիտաժողովի կյութեր  
2002 102-107

---

Статья

**Ակտիվ խզվածքային գոտիների մանրէաբանական ուսումնասիրությունը Փանոսյան Հ.Հ, Պոպով Յու.Գ., Թոզալաքյան Պ.Վ.**

XXI դար՝ Եկոլոգիական գիտությունը Հայաստանում: II Հանրապետական երիտասարդական գիտաժողովի կյութեր  
2001 235-236

---

Статья

**L-Ֆենիլալանինի սինթեզը բուսական ֆենիլալանին-ամոնիակ-լիազի (ՖԱԼ) կիրառմամբ Հովիկ Փանոսյան, Ինգա Բազուկյան, Ռուզաննա Չաքարյան**

Երիտասարդ գիտնականների հոդվածների ժողովածու. Բնական գիտություններ 2000 70-73

<http://publishing.yasu.am/hy/1467361089>

---

Конференция

**Diversity of thermophiles in Armenian geothermal springs**

Panosyan H., Saghatelyan A, Margaryan A., Birkeland N.-K., Trchounian A.

---

Конференция

**Microbial diversity in Armenian saline-alkaline soils and subterranean salt deposits analyzed by molecular and culture-based methods**

Hakobyan A., Panosyan H, Trchounian A, Birkeland N.-K.

---

Конференция

**Bacterial diversity of geothermal springs in Nagorno-Karabakh.**

Saghatelyan A., Panosyan H., Trchounian A, Birkeland N.-K.

---

*Конференция*

**Microbial Diversity in Armenian Mining Areas Revealed by Molecular Approach**

A. Margaryan, N-K. Birkeland, H. Panosyan, A. Trchounian

---

*Конференция*

**Could Bacillus subtilis AG4 strain isolated from Armenian Gold Mine be a tool for bioremediation of heavy metal contaminated environment?**

Armine A. Margaryan., Hovik H. Panosyan., Armen Trchounian

---

*Конференция*

**Anoxybacillus flavitermus K103 strain as an active producer of amylolytic enzymes**

Pargev A. Hovhannisyan, Armine A. Margaryan., Hovik H. Panosyan, Armen Trchounian

---

*Конференция*

**Distribution of Heavy Metal Resistant Bacteria in Armenian Copper and Gold Mines and their Response to Heavy Metal Stress**

Margaryan A., Birkeland N.-K., Trchounian A., Panosyan H.

---

*Конференция*

**ARMENIAN MINES AS A SOURCE OF HEAVY METAL ACCUMULATING METALOPHILIC BACILLI**

Margaryan A., Birkeland N.-K., Popov Yu., Panosyan H., Trchounian A.

---

*Конференция*

**THERMOSTABLE HYDROLYTIC ENZYME PRODUCING BACILLI ISOLATED FROM GEOTHERMAL SPRINGS OF ARMENIA AND NAGORNO-KARABAKH**

Hovhannisyan P., Vardanyan G., Margaryan A., Panosyan H., Trchounian A.

---

*Конференция*

**Термофильные бациллы, выделенные из геотермальных источников Армении, как продуценты гидролитических ферментов**

Оганнисян П. А., Варданян Г. Г., Маргарян А. А., Паносян О. А., Трчунян А. А.

---

*Конференция*

**Thermus scotoductus, изолированный из горячего источника Карвачар**

Сагателян А. Р., Маргарян А. А., Паносян О. А., Трчунян А. А.

---

*Конференция*

**НОВЫЕ МЕТАЛЛОУСТОЙЧИВЫЕ ШТАММЫ БАЦИЛЛ**

Маргарян А.А., Паносян О.А.

---

*Конференция*

**Амилазная активность металлоустойчивой термофильной бактерии Bacillus subtilis AG4 в присутствии Cu(II), Ni(II), Zn(II) и Cd(II)**

Маргарян А. А., Мкртчян А. С., Паносян О. А.

---

*Конференция*

**Bacterial diversity in the Alaverdi Copper Smelter (Armenia)**

Margaryan A., Birkeland N.-K., Panosyan H., Popov Y., Trchounian A.

---

*Конференция*

**Выделение и изучение металлоустойчивых термофильных бацилл**

Маргарян А. А., Бозоян Л. А., Паносян О. А.

---

*Конференция*

**Распространение экстремофильных бацилл в термальных горячих вод и соламчаков Армении**

Паносян О. А., Маргарян А. А.

---

*Конференция*

**Antibiotic resistant bacteria inhabiting Lake Sevan (ARmenia)**

Hovik Panosyan, Armine Margarayn, Inga Bazukyan, Ekaterine Jaiani, Ekaterine Gabashvili,

Marina Tediashvili

---

*Конференция*

**Thermophiles harbored in Armenian geothermal springs and their biotechnological potential**

Panosyan Hovik

---

*Конференция*

**Anaerobic thermophiles from geothermal springs of Khoja Obi Garm, Tajikistan**

Abdusamadzoda D., Panosyan H, Birkeland N-K, Bobodzhanova Kh.I.

---

*Конференция*

**Микробиота рудных пород Армении, выделение металлоустойчивых микроорганизмов и изучение механизмов металлоустойчивости**

Маргарян А. А., Паносян О. А., Трчунян А. А

---

*Конференция*

**Antibiotic resistant environmental bacilli and their bacteriophages isolated from freshwater and marine environments of Georgia and Armenia**

Ekaterine Gabashvili, Nino Janelidze, Elene Didebulidze, Hovik Panosyan, Armine Margaryan,

Inga Bazukyan, George Tsertsvadze, Marina Tediashvili, Ekaterine Jaiani

---

*Конференция*

**Geothermal springs as a source of thermophiles with biotechnological potential**

Hovik Panosyan

---

*Конференция*

**Microbial diversity of Armenian geothermal springs and its biotechnological potential**

Hovik Panosyan

---

*Конференция*

**The Modelling of Lipase Protein Structures Based on Newly Isolated Thermophilic Bacilli Gene Sequences**

G. Shahinyan, A. Margaryan, H. Panosyan, A. Trchounian

---

Конференция

**Production of thermostable lipases by thermophilic bacilli**

G. Shahinyan, H. Panosyan, A. Trchounian

---

Конференция

**Heavy metal resistance of Bacillus subtilis AG4 isolated from the Sotk Gold Mine (Armenia)**

A. Margaryan, H. Panosyan, N.-K. Birkeland, A. Trchounian

---

Конференция

**Thermostable  $\alpha$ -amylase produced by Anoxybacillus flavitermus K103 isolated from an Armenian geothermal spring**

Panosyan H.H., Margaryan A.A., Birkeland N.-K.

---

Конференция

**The effect of combined heavy metal ions on copA, nika and czcD genes expression of metal-resistant bacilli**

Margaryan A., Birkeland N.-K., Panosyan H., Popov Y., Trchounian A.

---

Конференция

**AMPLIFICATION AND CLONING OF AN ALPHA-AMYLASE GENE FROM ANOXYBACILLUS FLAVITHERMUS K103 ISOLATED FROM AN ARMENIAN GEOTHERMAL SPRING**

P. Hovhannisyanyan, H. Panosyan, A. Trchounian, N.K. Birkeland

---

Конференция

**Amplification and cloning of DNA polymerase 1 (pol1) of Thermus scotoductus K1 isolated from an Armenian geothermal spring**

Saghatelyan A, Panosyan H. H., Trchounian A., Birkeland N.K.

---

Конференция

**Production and characterization of exopolysaccharides synthesized by geobacilli isolated from an Armenian geothermal spring**

Panosyan H., G. Anzelmo, B. Nicolaus

---

Конференция

**Differentiation of bacilli on genera level based on tRNA modification profiles**

H. Panosyan, M. Wagner, C. Brandmayr, T. Carell

---

Конференция

**Աճեցման պայմանների ազդեցությունը Ավանի (Հայաստան) աղի հանքից մեկուսացված**

**Haloarcula japonica A2 շտամի ընդհանուր կարոտինոիդների արտադրության վրա**

Ազարյան Ա., Գաբրիելյան Լ., Փանոսյան Հ., Թռչունյան Ա.

---

Конференция

**Աճի պայմանների ազդեցությունը Քարվաճառի երկրաջերմային աղբյուրից մեկուսացված Thermus**

**scotoductus K1 շտամի ընդհանուր կարոտինոիդների արտադրության եվ կազմի վրա**

Պողոսյան Հ., Փանոսյան Հ., Թռչունյան Ա.

---

Конференция

**Lichens distributed on the territory of Armenia as potential producers of antimicrobial and antioxidant compounds**

Sargsyan R, Panosyan H., Trchounian A

---

*Конференция*

**Microbiome structure of Karvachar (Nagorno-Karabakh) geothermal spring**

Panosyan Hovik, Azaryan Ani, Birkeland Nils-Kare

---

*Конференция*

**Microbial community of Armenian mining areas, their heavy metal resistance and th role in bioremediation**

Armine Margaryan, Hovik Panosyan, Armen Trchounian, Nils-Kare Birkeland

---

*Конференция*

**THERMOPHILES AND HALOPHILES IN ARMENIAN EXTREME ECOSYSTEMS: DIVERSITY AND BIOTECHNOLOGY**

Panosyan hovik

---

*Конференция*

**STUDY OF WHOLE GENOME AND SOME BIOCHEMICAL PECULIARITIES OF HALOARCUA SP. SALT STONE-1 ARCHAEAL STRAIN ISOLATED FROM AVAN SALT DEPOSIT**

Azaryan Ani, Panosyan Hovik, Trchounian Armen, Birkeland Nils Kore

---

*Конференция*

**PRODUCTION OF CAROTENOIDS OF THERMUS SCOTODUCTUS K1 AT DIFFERENT GROWTH CONDITIONS AND INVESTIGATION OF THEIR BIOLOGICAL PECULIARITIES**

Poghosyan Heghine, Panosyan Hovik, Trchounian Armen

---

*Конференция*

**HETEROLOGOUS EXPRESSION OF ALPHA-AMYLASE AND ALPHA-GLUCOSIDASE GENES FROM THE THERMOPHILE, ANOXYBACILLUS SP. K1**

Hovik Panosyan, Pargev Hovhannisyan, Armen Trchounian, Birkeland Nils Kare

---

*Конференция*

**OPTIMIZATION OF THE CULTURE CONDITIONS FOR CELL GROWTH AND TOTAL CAROTENOID PRODUCTION OF HALOARCUA JAPONICA A2 ISOLATED FROM THE AVAN SUBTERRANEAN SALT DEPOSIT IN ARMENIA**

Hovik Panosyan, Ani Azaryan, Armen Trchounian, Birkeland Nils Kare

---

*Конференция*

**BACILLUS SUBTILIS AG4 AS A PROSPECTIVE TOOL FOR BIOREMEDIATION**

Armine Margaryan, Hovik Panosyan, Armen Trchounian, Birkeland Nils Kare

---

*Конференция*

**METABOLIC DIVERSITY OF EXTREMOPHILES**

Hovik Panosyan

---

*Конференция*

**EXPLORING METAL RESISTANT MICROBES OF ARMENIAN MINING AREAS IN ORDER TO FIND NEW MEANS FOR BIOREMEDIATION**

Margaryan Armine, Shahinyan Grigor, Panosyan Hovik, Trchounian Armen

---

*Конференция*

**ANTIMICROBIAL AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SOME CORTICOLOUS LICHENS SAMPLED IN ARMENIA**

Razmik Sargsyan, Hovik Panosyan, Armen Trchounian

---

*Конференция*

**THERMOPHILES AND HALOPHILES IN ARMENIA: DIVERSITY AND BIOTECHNOLOGY**

Hovik Pansoyan

---

*Конференция*

**Microbial Community structure of Armenian mining territories**

A.A. Margaryan, H.H. Panosyan, A.H. Trchounian

---

*Конференция*

**BIODIVERSITY OF THERMOPHILIC MICROBES EXISTING IN ARMENIAN GEOTHERMAL SPRINGS**

Hovik Panosyan

---

*Конференция*

**Diversity and biotechnological potential of thermophiles and halophiles isolated from Armenian extreme ecosystems**

Hovik Panosyan

---

*Конференция*

**Purification and characterization of recombinant DNA polymerase I form *Thermus scotoductus* K1 strain**

A. Saghatelyan, H. Panosyan, A. Trchounian, N. Birkeland

---

*Конференция*

**Prokaryotic Diversity of the Large Aral Sea, a Man Made Hypersaline Environment in Central Asia**

Shurigin V.V., A. Hakobyan, D. Egamberdieva, K. Davranov, N.-K. Birkeland, H. Panosyan

---

*Конференция*

**Microbiota of Khoja Obi Garm geothermal springs in Tajikistan**

Dzhuraeva M.M., Kh.I. Bobodzhonova, N.-K. Birkeland, h. Panosyan

---

*Конференция*

**Studies of the productivity and antioxidant activity carotenoids of *Thermus scotoductus* K1 under different growth conditions**

Poghosyan H., Panosyan H., Trchounian A.

---

*Конференция*

**Investigations on biotechnological potential of lichens distributed in Armenia and some isolated endophytes**

R. Sargsyan, H. Panosyan, A. Trchounian

---

*Конференция*

**Microbial Diversity of Two Geothermal Springs in Georgia Revealed by Whole Genome Shotgun Sequencing**

H. Panosyan, Jaiani E., I Xagorarakis, N. Kotaria, A. Kotorashvili, N. Geliashvili, M. Tediashvili,  
N.-K. Birkeland

---

*Электронный материал*

**Մանրէների Էկոլոգիա-1 համառոտ դասախոսություններ**  
Հովիկ Փանոսյան

---

*Электронный материал*

**Մանրէների Էկոլոգիա-2 համառոտ դասախոսություններ**  
Հովիկ Փանոսյան

---

*Электронный материал*

**Մանրէաբանություն**  
Հովիկ Փանոսյան

---

*Конференция*

**Developing Soft Skills in the Path of Integration of Immunology and Vaccinology Course in the Yerevan State University Curricula**

L. Niazyan, A. Grigoryan, H. Panosyan, I. Bazukyan, A. Hovhannisyan, T. Abgaryan, Z. Aleksanyan,  
K. Sargsyan, A. Karapetyan

---

*Конференция*

**Genomic and chemical insights into extracellular polymeric substances produced by thermophilic *Parageobacillus toebii* strain H - 70**

H. Panosyan, D. Ghevondyan, A. Margaryan, A. Cattaneo, I. Finore, A. Poli, N. Birkeland

---

*Конференция*

**Recombinant thermostable  $\alpha$ -amylase from *Anoxybacillus karvacharensis* k1**

Hovik Panosyan, Diana Ghevondyan, Armine Margaryan, Ani Paloyan, Garabed Antranikian,

Nils-Kare Birkeland

---

*Конференция*

**Production, chemical and genomic insights into exopolysaccharides synthesized by *Haloarcula japonica* strain SST1 isolated from a subterranean salt deposit in Armenia**

Hovik Panosyan, Diana Ghevondyan, Armine Margaryan, Anna Hakobyan, Ilaria Finore,

Giovanni Pezzella, Nils-Kare Birkeland, Annarita Poli

---

*Конференция*

**Chemical and genomic insights into extracellular polymeric substances by *Brevibacillus thermoruber* strain Tatev 9-4 isolated from an Armenian geothermal spring**

Hovik Panosyan, Diana Ghevondyan, Armine Margaryan, Andrea Cattaneo, Ilaria Finore, Annarita Poli

---